

Actividad Nº 1 Fuentes luminosas y cuerpos iluminados (I)		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad bajo</p> <p>En el primer ejercicio se debe buscar las diferencias entre dos imágenes. Esto puede realizarse intentando que sea una sana competencia entre los alumnos. En un principio se le puede solicitar que encuentre cinco de las ocho diferencias en el menor tiempo posible para luego en conjunto con sus compañeros identificar las restantes tres diferencias.</p> <p>Se pinta con diferentes colores las fuentes luminosas y los cuerpos iluminados en las distintas imágenes.</p> <p>Para la parte C se puede solicitar que cada alumno se especialice en completar una columna de la tabla donde deberá clasificar los cuerpos iluminados para posteriormente compartirlo con los demás y así completar las demás columnas.</p> <p>Se pretende que el alumno pueda recordar los conceptos trabajados en clase y aplicarlos en la realización de la actividad de una forma lúdica y de competencia sana con los demás compañeros. La actividad fomenta el desarrollo de la atención y también de las destrezas motrices y de expresión artística. A su vez, se busca que sea un trabajo cooperativo y colaborativo que fortalezca la argumentación, el respeto por las opiniones del otro fomentando la autonomía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Colores ✓ Magallanes

Actividad Nº 2 Fuentes luminosas y cuerpos iluminados (II)		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas, gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad alto</p> <p>Se le presenta al alumno un texto llamado “fuentes luminosas y cuerpos iluminados” y se le pide que lo lea atentamente y copie las palabras que aparecen resaltadas en negrita. Luego ordenándose en parejas, que puedan completar el mapa conceptual (ejercicio A) y posteriormente agreguen los ejemplos que aparecen en el ejercicio B y en el C.</p> <p>Se pretende que el alumno pueda interpretar un texto, extraer y comprender las palabras concepto y pueda organizarlas en un mapa conceptual. A su vez se busca que sea un trabajo en equipo, cooperativo y colaborativo que fortalezca la argumentación, el respeto por las opiniones del otro y la búsqueda de consensos fomentando la autonomía. Por eso es recomendable que en el momento de completar el mapa conceptual el docente no realice intervenciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Magallanes

Actividad Nº 3 Reflexión de la luz		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas • gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • modelización de distintos fenómenos • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Resolución de problemas - Proyectos, modelos, etc.
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>En el ejercicio A se busca que el alumno construya el modelo de diagrama de rayos para la reflexión de la luz utilizando los conceptos trabajados en clase. El docente puede orientar en la construcción del mismo. Se puede pedir también una explicación del modelo. Una vez afirmados los conceptos y la correcta forma de modelizar se podrá avanzar hacia el ejercicio B donde se pretende que el alumno pueda discernir cuál de las tres posibles opciones es la correcta para cada caso, con su argumentación correspondiente. Una vez finalizado el ejercicio se compartirán los resultados con los demás compañeros.</p> <p>En esta actividad se promueve la construcción e interpretación de un modelo, además de trabajar la correcta utilización del vocabulario propio de las ciencias ya que se pretende que los alumnos luego expliquen el fenómeno mediante el modelo y así también puedan afirmar conceptos trabajados en clase. A su vez se utiliza el error como forma de afirmar el modelo correcto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz

Actividad Nº 4 Reflexión y espejos		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas • gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • modelización de distintos fenómenos • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas - Actividades prácticas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>En la primera parte de la actividad se le pide al alumno que mediante la resolución de un laberinto, opte por uno de tres objetos. Esto puede realizarse también en forma de competencia sana entre los alumnos para que luego expongan cada uno su punto de vista al explicar el por qué de su elección, por lo que no se pretende en el ejercicio A que solamente mencionen el objeto elegido. Esta pretende ser una actividad lúdica, recreativa y de competencia sana. Se promueve la utilización de conceptos y la argumentación.</p> <p>En la resolución del ejercicio B el alumno deberá interpretar las fotografías para así poder discernir entre distintos espejos que en ellas aparecen y su correcta utilización, que realizarán por escrito.</p> <p>Con el ejercicio C se pretende afianzar los conceptos de reflexión, de espejos y de imagen. Se promueve la utilización correcta del lenguaje científico al argumentar y explicar las observaciones realizadas y se fomenta la escucha activa al comparar las experiencias de cada uno en la realización de la actividad ya que luego de finalizada la actividad se puede pedir a cada alumno que comparta sus respuestas con los compañeros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz ✓ Papel ✓ Espejo

Actividad Nº 5 Refracción de la luz con simuladores		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • uso crítico de las nuevas tecnologías. • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas, gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • modelización de distintos fenómenos • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas - Actividades prácticas - Proyectos, modelos, etc.
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>El alumno deberá ingresar a la página de internet sugerida y descargar el simulador. Cuando ya esté en condiciones de ser utilizado se le solicita que siga las instrucciones que aparecen en la actividad para poder realizarla. Si la actividad la realizan varios alumnos se pueden comparar los resultados y en los ejercicios B y C, si se presentaran diferencias entre los alumnos, cada uno argumentar sobre su decisión. Esto último puede realizarse por escrito para luego ser leído.</p> <p>En esta actividad se usan y afirman los conceptos trabajados en clase mediante la utilización de las nuevas tecnologías. Se trabaja con medición de ángulos e interpretación de un modelo. Se pretende que realicen una comparación entre diferentes medios y luego puedan defender su postura mediante una buena argumentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz

Actividad Nº 6 Fenómenos luminosos		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • uso crítico de las nuevas tecnologías. • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • integración de distintos saberes disciplinares • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de producción de texto - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
90 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>En el primer ejercicio se le presenta al alumno un esquema y se le pide que realice la explicación del mismo luego de agregar las palabras nexos. Esta explicación se realizará por escrito para luego ser leída. Se puede pedir que el ejercicio A se realice en equipo y después compartir tanto el ejercicio A como el B.</p> <p>En el ejercicio B, luego de observar una serie de fotografías, el alumno deberá relacionarla con los fenómenos trabajados y discernir a qué fenómeno corresponde. Se puede pedir una argumentación de esto tanto escrita como oral.</p> <p>Se pretende que el alumno pueda comprender y explicar un esquema. A su vez se busca que sea un trabajo en equipo, cooperativo y colaborativo que fortalezca la argumentación, el respeto por las opiniones del otro y la búsqueda de consensos fomentando la autonomía. Por eso es recomendable que en el momento de completar las palabras nexos en el esquema, o incluso en la explicación del mismo, el docente no realice intervenciones.</p> <p>Con esta actividad se pretende fomentar la utilización del lenguaje científico y la producción de texto, a la vez que se afianzan los conceptos trabajados en clase.</p> <p>En el ejercicio B se promueve la discusión y argumentación.</p> <p>En el ejercicio C el alumno deberá ingresar al sitio de Internet que figura en la actividad y observar el video. Luego de finalizado el mismo procederá a redactar la historia y posteriormente leerla. Una vez realizada esta actividad y ya habiendo compartido y confrontado la historia con los compañeros se le pide que explique el fenómeno.</p> <p>Con esta actividad no solo se promueve la discusión y el análisis de una historia con los valores que conlleva, la producción de texto y la argumentación, sino que a su vez promueve también la comprensión del fenómeno físico. Este ejercicio se enriquece si se buscan otras formas de utilización de las sombras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz

Actividad Nº 7 Descomposición de la luz blanca		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año	
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 		<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • uso crítico de las nuevas tecnologías. • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • integración de distintos saberes disciplinares • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	
		<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades de producción de texto - Resolución de problemas 	
Tiempo estimado	Propuesta didáctica		Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>Se le presenta al alumno un texto sobre el tema a trabajar. Se le puede solicitar que primero realice una lectura silenciosa y antes de resolver el cuestionario contar a sus compañeros o al profesor de qué trata la lectura. En el ejercicio B se le puede solicitar que la explicación del fenómeno la realice por escrito y luego la comparta con sus compañeros. Otra variante es que esta parte se realice en grupo.</p> <p>Con esta actividad se trabaja la interpretación de texto y la extracción de conceptos, fomentando la explicación y argumentación, así como la producción y utilización correcta del lenguaje.</p> <p>Al realizar la actividad en equipo, también pretende ser un trabajo cooperativo y colaborativo que fortalezca la argumentación, el respeto por las opiniones del otro y la búsqueda de consensos fomentando la autonomía.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz ✓ Colores

Actividad Nº 8 El color de los objetos		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año	
Grupo de saber en el que hace énfasis: <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 		Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar: <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • uso crítico de las nuevas tecnologías. • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • integración de distintos saberes disciplinares 	
		Se inscribe en una: <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades de producción de texto - Resolución de problemas 	
Tiempo estimado	Propuesta didáctica		Recursos
60 min	<p>Grado de dificultad alto</p> <p>Se le presenta al alumno un texto sobre el tema a trabajar. Se le puede solicitar que primero realice una lectura silenciosa y antes de resolver el cuestionario contar a sus compañeros o al profesor de qué trata la lectura. Puede solicitarse también que esta parte se realice en grupo. La resolución del cuestionario anexo se realizará por escrito para luego compartir esta información con los compañeros y poder compararlas. Esta información podrá ser obtenida a partir de libros o de una búsqueda en internet.</p> <p>Con esta actividad se trabaja con la interpretación de texto y la comprensión del fenómeno, fomentando la explicación y argumentación, así como la producción y utilización correcta del lenguaje. Se relacionan conceptos de distintas asignaturas (biología – ciencias físicas) y se realiza una revisión de conceptos ya trabajados.</p> <p>Al realizar la actividad en equipo, también se busca que sea un trabajo cooperativo y colaborativo que fortalezca la argumentación, el respeto por las opiniones del otro y la búsqueda de consensos fomentando la autonomía.</p> <p>Por otro lado, se trabaja con la Búsqueda selectiva y confiable de la información y se ejercita la realización de síntesis de la información.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz ✓ Libro

Actividad Nº 9 Propiedades		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de producción de texto - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>En el primer ejercicio se le presenta al alumno un esquema y se le pide que lo complete y agregue las palabras nexos. Como variante también puede realizar una explicación del mismo, tanto en forma escrita u oral. Si la explicación se realiza por escrito, posteriormente será leída a los compañeros.</p> <p>Se puede pedir que el ejercicio A y B se realice en equipo y después compartir tanto esos ejercicios como el ejercicio C.</p> <p>En el ejercicio C, luego de observar tres fotografías, el alumno deberá enlistar las propiedades que le permitirán describir y por lo tanto estudiar cada uno de los objetos presentes en ellas. Se puede pedir también una explicación de cómo realiza o realizaría la determinación de cada una de las propiedades nombradas, en forma tanto escrita como oral.</p> <p>Se pretende que el alumno pueda organizar conceptos en un esquema y posteriormente explicar el mismo.</p> <p>A su vez se busca que sea un trabajo en equipo, cooperativo y colaborativo que fortalezca el respeto por las opiniones del otro y la búsqueda de consensos fomentando la autonomía.</p> <p>Con esta actividad se pretende fomentar la organización de la información y eventualmente la producción de texto, a la vez que se promueve la discusión y argumentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz

Actividad Nº 10 Medidas: Unidades en la cocina		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de producción de texto - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
90 min	<p>Grado de dificultad Alto</p> <p>En el primer ejercicio de la actividad se busca un acercamiento del estudiante a las diferentes unidades de medida. Para ello deberán reconocer las mismas en distintas recetas de cocina. Para enriquecer esta actividad es conveniente que la misma se realice en parejas y al finalizar este ejercicio que cada uno presente oralmente su trabajo al grupo.</p> <p>En el segundo ejercicio se introduce al alumno en las equivalencias y en mediciones más y menos precisas, utilizadas en la vida cotidiana.</p> <p>Se pretende que el alumno pueda relacionar los conceptos trabajados en clase con aspectos de la vida cotidiana, como ser la cocina. Se busca que esta actividad sea un trabajo cooperativo y colaborativo que fortalezca la argumentación, el respeto por las opiniones del otro fomentando la autonomía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz ✓ Recetas de cocina

Actividad Nº 11 Unidades y magnitudes (I)		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • integración de distintos saberes disciplinares 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de interpretación de textos - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad bajo</p> <p>Se le presenta al alumno cuatro pequeños textos con informaciones variadas. Se le puede solicitar que primero realice una lectura silenciosa y antes de resolver la actividad contar a sus compañeros o al profesor de qué trata cada lectura. Puede solicitarse también que esta parte, así como la elaboración de la lista de unidades, se realice en dos grupos, y de esta forma un grupo trabajar con dos de los textos y el otro grupo con los restantes, compartiendo posteriormente su lista y explicando donde aparecen las unidades de medida en el texto y contando de que trata cada información.</p> <p>En el momento de la explicación el profesor puede incentivar también la vinculación de los temas con las asignaturas biología y geografía.</p> <p>El ejercicio B, donde el alumno deberá diferenciar las distintas unidades de medida, sería conveniente que se realice en grupo para favorecer el trabajo cooperativo y colaborativo, así como el establecimiento de acuerdos y el respeto por las opiniones del otro.</p> <p>En esta actividad se trabaja con la interpretación de texto mediante una búsqueda selectiva de la información y se ejercita la realización de síntesis de la información. Se pretende que logren reconocer una medida, con su valor numérico y su unidad y que relacionen la unidad de medida con la magnitud correspondiente diferenciando estos dos conceptos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz ✓ Colores

Actividad Nº 12		Módulo 1
Unidades y magnitudes (II). La ficha médica		Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • integración de distintos saberes disciplinares • análisis y resolución de problemas 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas - Actividades prácticas.
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>Se le presentará la actividad al alumno solicitándole leer la introducción para que pueda comprender el contexto de la misma y así resolverla. En los primeros ejercicios deberá reconocer las distintas medidas y relacionarlas con la magnitud para poder completar los espacios en blanco, así como también deberá relacionarlas con los instrumentos de medida. Esta primera parte puede realizarse también en forma de competencia sana entre los alumnos y luego realizar la corrección unos a otros o grupalmente argumentando en cada caso.</p> <p>La segunda parte de la actividad cuenta con un trabajo para realizar en su domicilio, pero se puede plantear la variante de que primero completen la ficha médica estimando sus medidas y luego comparen esos valores con los obtenidos en la medición. De esta manera puede promoverse posteriormente una discusión sobre la importancia de las mediciones.</p> <p>Con esta actividad se pretende afianzar el concepto de unidad de medida y magnitud, relacionarlos y diferenciarlos. Se pretende que el alumno logre ver la vinculación de los conceptos trabajados en clase con aspectos de su vida cotidiana y familiarizarse con los mismos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz ✓ Instrumentos de medida ✓ Carné de salud del adolescente

Actividad Nº 13 Unidades y magnitudes (III). Comprando y vendiendo.		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lectura comprensiva y crítica. • expresión escrita adecuada • búsqueda selectiva y crítica de la información • uso crítico de las nuevas tecnologías. • trabajo colaborativo • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • creatividad 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de lectura - Actividades de producción de texto - Resolución de problemas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>El alumno deberá ingresar a la página de internet sugerida para la realización de la actividad y seguir las instrucciones que aparecen en la misma. La actividad se ve enriquecida si los alumnos comparten y comparan sus elecciones. Como variante de esta actividad se les puede solicitar a los alumnos buscar el auto más caro o el más barato, o incluso incorporar las ideas que surjan de los alumnos. También puede realizarse la actividad con otro de los artículos en venta como ser motos, etc.</p> <p>En esta actividad principalmente se pretende favorecer en el alumno su capacidad de utilizar en situaciones nuevas los conocimientos científicos adquiridos, de modo que éstos resulten útiles en su vida social y en la toma de decisiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz

Actividad Nº 14 Alcance y apreciación. Lío de etiquetas		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión oral adecuada • fundamentación de opiniones • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • creatividad 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas - Actividades de lectura
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad medio</p> <p>El alumno deberá determinar el alcance y la apreciación de cada uno de los instrumentos y así relacionar cada una de las imágenes con las características correspondientes. Si la actividad la realizan varios alumnos sería conveniente que se trabaje de a pares para fomentar la colaboración y argumentación o luego de finalizada esta parte realizar una puesta en común antes de proceder con los ejercicios B y C.</p> <p>En el ejercicio C no solo se pretende que el alumno dibuje el instrumento con el alcance y la apreciación correcta sino que logre identificar cuál es tipo de instrumento que debe hacer, relacionando la unidad de medida con la magnitud a medir y por lo tanto con el instrumento adecuado. El profesor puede orientar al respecto.</p> <p>En esta actividad además de afianzar los conceptos de alcance, apreciación y escala, se pretende fomentar la creatividad de los alumnos y el desarrollo de las destrezas motrices y espaciales al pedirles el dibujo de un instrumento de medida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz

Actividad Nº 15 Cifras significativas y notación científica (I)		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • uso crítico de las nuevas tecnologías. • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • trabajo colaborativo. • análisis y resolución de problemas • utilización de distintas perspectivas de abordaje de una situación • integración de distintos saberes disciplinares • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades con organizadores gráficos (redes y mapas conceptuales, cuadros) y gráficas - Resolución de problemas
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad bajo</p> <p>El alumno deberá ingresar a la página de internet sugerida y utilizar el simulador en la opción de notación científica. A medida que se avanza en el simulador se completará el cuadro presente en la actividad. El simulador cuenta con más de diez valores diferentes. El profesor trabajará con la cantidad que considere suficiente según tiempo o dificultad. También queda a consideración del profesor la variante de utilizar operaciones con notación científica, que se muestran en el simulador.</p> <p>En la parte B el alumno deberá aplicar los conceptos trabajados en clase y en la realización del simulador, para la resolución de un ejercicio.</p> <p>Es conveniente relacionar ciertos aspectos de esta actividad con lo trabajado en la asignatura Biología referente a microscopios y vincularlo a su vez con los temas de refracción y reflexión.</p> <p>Este segundo trabajo se puede realizar en forma colaborativa con otros estudiantes y luego presentar el mismo oralmente.</p> <p>En esta actividad se usan y afirman los conceptos trabajados en clase mediante la utilización de las nuevas tecnologías.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz

Actividad Nº 16 Cifras significativas y notación científica (II). Diseñamos nuestro patio		Módulo 1 Asignatura: Ciencias Físicas 1º año
<p>Grupo de saber en el que hace énfasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar en forma interactiva y reflexiva los lenguajes, la información y el conocimiento: oral y escrito, disciplinar, audiovisual y tecnológico. • Interactuar con otros: relaciones interpersonales, desarrollo de la empatía, trabajo colaborativo, resolución de conflictos. • Actuar en forma autónoma: autoconocimiento y autorregulación, elaboración de metas y proyectos personales, autoestima 	<p>Habilidad, conocimiento, destreza, actitudes, capacidades que pretende movilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión oral adecuada • expresión escrita adecuada • fundamentación de opiniones • búsqueda selectiva y crítica de la información • escucha activa para entender al otro y sus argumentos • uso crítico de las nuevas tecnologías. • trabajo colaborativo • autorregulación del trabajo y el aprendizaje: fijación de metas gestión del tiempo, establecimiento de prioridades, autoevaluación • análisis y resolución de problemas • integración de distintos saberes disciplinares • modelización • creatividad • razonamiento lógico: analogías, categorizaciones, generalizaciones, análisis estadísticos. 	<p>Se inscribe en una:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de interpretación de textos - Resolución de problemas - Proyectos, modelos, etc.
Tiempo estimado	Propuesta didáctica	Recursos
45 min	<p>Grado de dificultad alto</p> <p>Al leer la introducción de la actividad, el alumno deberá reconocer las distintas zonas presentes en la representación del patio liceal para luego colorearlas. Sería conveniente discutir primero esto con el docente.</p> <p>Se puede sugerir que además de pintar las distintas zonas de la representación se realice una referencia con los colores en forma de tabla.</p> <p>El resto del trabajo, desde el ejercicio 2 al 5, puede ser realizado en forma individual o compartida.</p> <p>En el ejercicio 6, luego de buscar la información necesaria, sería enriquecedor que cada uno de los alumnos argumente oralmente su respuesta.</p> <p>En el último ejercicio se trata de fomentar la creatividad de los alumnos mediante el planteamiento de un desafío.</p> <p>La actividad fomenta el desarrollo de las destrezas motrices y de expresión artística.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Magallanes ✓ Lápiz ✓ Colores ✓ Regla